



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2011

---

## **Sakralnervenstimulation zur Behandlung von Stuhlinkontinenz bei Läsion des internen analen Sphinkters**

Dindo, D

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00053-011-0216-x>

Other titles: Sacral nerve stimulation for the treatment of faecal incontinence related to dysfunction of the internal anal sphincter

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-156504>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Dindo, D (2011). Sakralnervenstimulation zur Behandlung von Stuhlinkontinenz bei Läsion des internen analen Sphinkters. *Colo-Proctology*, 33(5):293-294.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00053-011-0216-x>

Aussagen zu bedenken ist, dass hier keine randomisierte Studie vorliegt und die Verfahren abhängig vom Befund individuell gewählt wurden.

Aus den dargestellten Ergebnissen können für die tägliche Arbeit mehrere Schlussfolgerungen gezogen und angewendet werden:

- Die Patientinnen sollten über die primär nur mäßige Erfolgsrate, aber auch über die insgesamt guten Erfolge nach möglicherweise mehreren Operationen informiert werden.
- Nach primär nicht erfolgreicher Rekonstruktion sind Reoperationen sinnvoll und erfolgversprechend.

- Raucherinnen sollten über das erhöhte Risiko für eine nicht erfolgreiche operative Therapie aufgeklärt werden.

### Korrespondenzadresse

**PD Dr. S. Farke**

Chirurgie, Evangelisches  
Waldkrankenhaus Spandau  
Stadtstrandstr. 555, 13589 Berlin  
stefanfarke@t-online.de

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Literatur

1. El-Gazzaz G, Hull TL, Mignanelli E, Hammel J, Gurland B, Zutshi M (2010) Obstetric and cryptoglandular rectovaginal fistulas: long-term surgical outcome; quality of life; and sexual function. *J Gastrointest Surg* 14(11):1758–1763. Epub 2010 Jul 1
2. El-Gazzaz G, Hull T, Mignanelli E, Hammel J, Gurland B, Zutshi M (2010) Analysis of function and predictors of failure in women undergoing repair of Crohn's related rectovaginal fistula. *J Gastrointest Surg* 14(5):824–829. Epub 2010 Mar 16

coloproctology 2011 · 33:293–294  
DOI 10.1007/s00053-011-0216-x  
Online publiziert: 2. Oktober 2011  
© Springer-Verlag 2011

**D. Dindo**

Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie, Universitätsspital Zürich

## Sakralnervenstimulation zur Behandlung von Stuhlinkontinenz bei Läsion des internen analen Sphinkters

### Originalpublikation

Dudding TC, Parés D, Vaizey CJ, Kamm MA (2010) Sacral nerve stimulation for the treatment of faecal incontinence related to dysfunction of the internal anal sphincter. *Int J Colorectal Dis* 25:625–630

**Fragestellung und Hintergrund.** Bei Patienten mit Stuhlinkontinenz in Verbindung mit einem isolierten Defekt des internen analen Sphinkters (IAS) steht die konservative Behandlung im Mittelpunkt. Eine operative Wiederherstellung des internen Sphinkters ist nicht erfolgreich. Diese Studie untersuchte den Einsatz der Sakralnervenstimulation (SNS) bei Patienten mit Stuhlinkontinenz und Störung des IAS, bei denen medizinische

und verhaltenstherapeutische Behandlungen fehlgeschlagen waren.

**Patienten und Methodik.** Neun Patienten (7 Frauen, medianes Alter 44 Jahre, 39–62 Jahre) mit einer Krankengeschichte von obstetrischen oder iatrogenen analen Sphinktertraumata unterzogen sich einer SNS-Behandlung. Alle hatten passive Stuhlinkontinenz, niedrigen analen Ruhrdruck und einen kompletten IAS-Defekt von größerem Ausmaß als 30°. Die Wirkung von SNS auf die Symptome wurde mit einem Stuhltagebuch und validierten Fragebögen untersucht, mit denen die Lebensqualität evaluiert wurde.

**Ergebnisse.** Acht (89%) Patienten profitierten von der temporären Stimulation und gingen zur dauerhaften Geräte-

implantation über. Das Follow-up wurde im Mittel 46 Monate durchgeführt (2–81). Die Stuhlinkontinenz ging mit der chronischen Stimulation zurück von einem Median (Standardabweichung) von 9,9 (10,9) auf 1,0 (2,4) Ereignisse pro Woche ( $p=0,031$ ) und Stuhlschmierungen von 6,1 (1,6) auf 1,7 (2,4) Ereignisse pro Woche ( $p=0,031$ ). Beim letzten Follow-up hatten 3 Patienten keine Inkontinenz, 3 Patienten hatten ausschließlich schwaches Stuhlschmierungen, bei einem Patienten war ein Rückgang von >75% der Inkontinenzereignisse zu verzeichnen und 2 Patienten blieben inkontinent.

**Schlussfolgerung.** Die Sakralnervenstimulation ist effektiv bei der Behandlung von Stuhlinkontinenz in Verbindung mit einem strukturell und funktionell krank-

haften internen analen Sphinkter. Die Behandlung sollte nicht aufgrund einer IAS-Störung verworfen werden.

## Kommentar

Die sakrale Neurostimulation (SNS) hat sich in Europa in den letzten Jahren zur Behandlung der Stuhlinkontinenz etabliert. Die Wirksamkeit der SNS konnte durch verschiedene Studien belegt werden [1, 2]. Die Erfolgsrate dieser Therapie – eine 50%ige Symptomverminderung wird als Erfolg definiert – beträgt rund 80%, wobei der Erfolg nicht von der zugrunde liegenden Ursache der Stuhlinkontinenz abhängt [3]. In der vorliegenden Arbeit von Dudding et al. wurde nun die Wirksamkeit der SNS auch bei einer *isolierten* strukturellen Schädigung des inneren Schließmuskels gezeigt.

Die Erkenntnis, dass die SNS auch bei der durch eine Schließmuskelverletzung bedingten Stuhlinkontinenz wirksam ist, ist nicht neu. Dies haben bereits verschiedene Studien zeigen können [4, 5]. In den meisten Studien wurde jedoch nicht zwischen einer Schädigung des inneren bzw. des äußeren Schließmuskels differenziert. Dass die SNS auch bei Patienten mit einer isolierten Schädigung des inneren Schließmuskels wirksam ist, wurde bislang nicht in dieser Deutlichkeit gezeigt. Allerdings muss man bei der Interpretation der vorliegenden Studie berücksichtigen, dass das analysierte Patientengut mit 9 Patienten sehr begrenzt ist, was die Aussage der Studie einschränkt. Zudem handelt es sich bei dieser Arbeit nicht um eine prospektive Studie, sondern um eine retrospektive Subgruppenanalyse, was aus statistischer Sicht aufgrund der Gefahr von Zufallsbefunden problematisch ist. Des Weiteren ist die Beobachtungszeit mit einem Mittelwert von 46 Monaten relativ kurz (der Medianwert wird dabei deutlich niedriger sein!).

Die Wirkungsweise der SNS ist nach wie vor nicht klar. Verschiedene Hypothesen werden zurzeit diskutiert [6]. Neben einer Verminderung der Kolonmotilität und Steigerung der rektalen Sensibilität durch Hemmung parasympathischer und Aktivierung sympathischer Fasern wird auch eine Erhöhung des Schließmuskeldrucks postuliert. In der vorlie-

genden Arbeit konnten jedoch keine manometrischen Veränderungen des Ruhe- und Klemmdrucks unter Stimulation beobachtet werden.

Die vorliegende Arbeit reiht sich in eine Vielzahl von Studien ein, welche die Wirksamkeit der SNS bei der Behandlung der Stuhlinkontinenz demonstriert haben. Die SNS ist bei verschiedenen Ursachen der Stuhlinkontinenz wirksam, so dass die Indikation weiterhin großzügig gestellt werden sollte.

## Korrespondenzadresse

**PD. Dr. D. Dindo**  
Klinik für Viszeral- und  
Transplantationschirurgie,  
Universitätsspital Zürich  
Zürich  
Schweiz  
daniel.dindo@usz.ch

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

1. Tan E, Ngo NT, Darzi A et al (2011) Meta-analysis: sacral nerve stimulation versus conservative therapy in the treatment of faecal incontinence. *Int J Colorectal Dis* 26:275–294
2. Michelsen HB, Thompson-Fawcett M, Lundby L et al (2010) Six years of experience with sacral nerve stimulation for fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 53:414–421
3. Wexner SD, Collier JA, Devroede G et al (2010) Sacral nerve stimulation for fecal incontinence: results of a 120-patient prospective multicenter study. *Ann Surg* 251:441–449
4. Boyle DJ, Knowles CH, Lunnis PJ et al (2009) Efficacy of sacral nerve stimulation for fecal incontinence in patients with anal sphincter defects. *Dis Colon Rectum* 52:1234–1239
5. Brouwer R, Duthie G (2010) Sacral nerve neuromodulation is effective treatment for fecal incontinence in the presence of a sphincter defect, pudendal neuropathy, or previous sphincter repair. *Dis Colon Rectum* 53:273–278
6. Gourcerol G, Vitton V, Leroi AM et al (2011) How sacral nerve stimulation works in patients with faecal incontinence. *Colorectal Dis* 13:e203–e211

## Ausschreibung Dr. Norbert Henning-Preis 2012

Der Dr. Norbert Henning-Preis ist mit 15.000 EUR dotiert und soll der Förderung der medizinischen Forschung auf dem Gebiet der Gastroenterologie dienen.

Ausgezeichnet werden hervorragende wissenschaftliche Arbeiten aus dem gesamten Gebiet der Gastroenterologie. Der Preis kann an einen einzelnen Forscher und bei einer Gemeinschaftsarbeit an bis zu 4 beteiligte Autoren vergeben werden. Bewerben können sich Wissenschaftler aus dem gesamten deutschen Sprachgebiet, die das 40. Lebensjahr nicht überschritten haben sollten. Bereits mit einem Preis ausgezeichnete Arbeiten können nicht eingereicht werden. Die Bewerbungen sind in 4-facher Ausfertigung einzureichen. Der Bewerbung sind Lebenslauf mit Schriftenverzeichnis beizufügen. Dem Lebenslauf sollen bisher erhaltene Auszeichnungen zu entnehmen sein.

Bewerbungen sind bis spätestens 28. Februar 2012 einzureichen bei:

Geschäftsstelle der Dr. Norbert Henning-Stiftung  
z. Hd. Herrn V. Paul  
Schlossplatz 4  
91054 Erlangen

Über die Vergabe des Dr.-Norbert-Henning-Preises entscheidet das Kuratorium der Dr.-Norbert-Henning-Stiftung. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

*Quelle: Friedrich-Alexander  
Universität Erlangen-Nürnberg,  
www.uni-erlangen.de*